

# INFORMATION SELECTING METHOD, SYSTEM THEREFOR AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM

Publication number: JP2001282415 (A)

Publication date: 2001-10-12

Inventor(s): MASUDA KOJI +

Applicant(s): TOSHIBA CORP +

Classification:

- International: G09G3/00; G06F3/00; G06F3/048; G09G5/08; H04M1/247; G09G5/00; G06F3/00; G06F3/048; G09G5/08; H04M1/247; (IPC-1-7). G06F3/00; G09G5/00; G09G5/08; H04M1/247

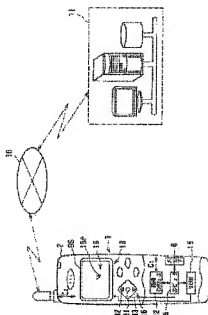
- European:

Application number: JP20000092454 20000329

Priority number(s): JP20000092454 20000329

Abstract of JP 2001282415 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information retrieving method, system therefor capable of easily selecting desired information by retrieving plural pieces of information and a computer readable storage medium to be used for such information equipment. SOLUTION: Optional information is selected from among plural pieces of the information by using a display screen 13S of a display 13 by this information selection system 1. The system is provided with a computer 5, a VRAM 15 to perform a processing to successively transfer and display plural pieces of contents display information to express the contents of each of the plural pieces of information to be identified from other information on the display screen 13S so that the information passes at least a prescribed position on the display screen 13S, a pointer 16P arranged at the prescribed position on the display screen 13S, a selection instructing part 16 to select and instruct any one piece of contents display information via the pointer 16P when any one of the plural pieces of content display information is transferred and displayed at the prescribed position and the computer 5 executes a processing based on information corresponding to the selected and instructed content display information.



Data supplied from the espacenet database — Worldwide

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別子号	F I	チーコート* (参考)
G 0 6 F 3/00	6 5 7	G 0 6 F 3/00	6 5 7 A 5 C 0 8 2
G 0 9 G 5/00	5 1 0	G 0 9 G 5/00	5 1 0 T 5 E 5 0 1
	5/08		S 5 K 0 2 7
H 0 4 M 1/247		H 0 4 M 1/247	

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-92454(P2000-92454)

(22) 出願日 平成12年3月29日 (2000.3.29)

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

東京都港区芝浦一丁目1番1号

(72) 発明者 増田 広司

東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社

東芝本社事務所内

(74) 代理人 100078705

弁理士 波多野 久 (外1名)

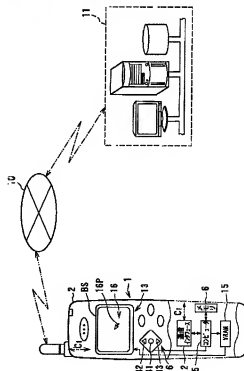
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報選択方法およびシステム、ならびにコンピュータ読取り可能な記憶媒体

## (57) 【要約】

【課題】容易に複数の情報を検索して所望の情報を選択可能な情報検索方法およびシステム、ならびにそのような情報機器に用いられるコンピュータ読取り可能な記憶媒体を提供する。

【解決手段】ディスプレイ13のディスプレイ画面13Sを利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する情報選択システム1。複数の情報それぞれの内容をディスプレイ画面13S上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくともディスプレイ画面13S上の所定位置を通過するようにディスプレイ画面13S上で順次移動表示させる処理を行なうコンピュータ5およびVRAM15と、ディスプレイ画面13S上の所定位置に配置されたポインタ16Pを有し、複数の内容表示情報の何れか1つが所定位置に移動表示されたときに、ポインタ16Pを介して当該何れか1つの内容表示情報を選択指示する選択指示部16とを備え、コンピュータ5は、選択指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を実行する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する情報選択システムにおいて、

前記複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過するように当該表示画面上で順次移動表示させる移動表示手段と、前記表示画面上の所定位置に配置されたポインタを有し、前記複数の内容表示情報の何れか1つが前記所定位置に移動表示されたときに、前記ポインタを介して当該何れか1つの内容表示情報を選択指示する選択指示手段と、選択指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を実行する処理実行手段とを備えたことを特徴とする情報選択システム。

【請求項2】 前記ポインタは前記所定位置に固定配置されていることを特徴とする請求項1記載の情報選択システム。

【請求項3】 前記複数の情報は、前記処理実行手段に実行させるアプリケーションプログラム情報および前記表示画面上に表示されるサイトのコンテンツ情報の内の少なくとも1つの情報を含み、前記内容表示情報は、前記アプリケーションプログラム情報およびコンテンツ情報の内の少なくとも1つの情報が、その内容を象徴するような絵柄として表現されたアイコンである請求項1記載の情報選択システム。

【請求項4】 前記複数の情報は、前記処理実行手段により前記表示画面上に表示させる映像情報を含み、前記内容表示情報は、前記映像情報の縮小画像である請求項1記載の情報選択システム。

【請求項5】 前記表示内容情報の移動表示速度を変化させる情報を入力する変化情報入力手段を備え、前記移動表示手段は、入力された移動表示速度変化情報に応じて、前記表示画面上で前記内容表示情報の移動表示速度を変化させる手段を有したことを特徴とする請求項1記載の情報選択システム。

【請求項6】 前記移動表示手段は、前記複数の内容表示情報を、前記表示画面における上方側および下方側の内の一側から当該表示画面の他方側へ向けて、次第にその大きさが拡大するように順次移動表示させる手段を有したことを特徴とする請求項1記載の情報選択システム。

【請求項7】 前記移動表示手段は、前記複数の内容表示情報を、前記表示画面における一側から当該表示画面の他方側へ向けて順次繰り返し表示させる手段を有したことを特徴とする請求項1記載の情報選択システム。

【請求項8】 ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する情報選択方法において、

前記複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の

情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過するように当該表示画面上で順次移動表示させるステップと、前記複数の内容表示情報の何れか1つが前記所定位置に移動表示されたときに、前記表示画面上の所定位置に配置されたポインタを介して当該何れか1つの内容表示情報を指示するステップと、指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を実行するステップとを備えたことを特徴とする情報選択方法。

【請求項9】 ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択するためのコンピュータ読取り可能な記憶媒体において、前記複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過するように当該表示画面上で順次移動表示させる処理を前記コンピュータに実行させる手順と、前記複数の内容表示情報の何れか1つが前記所定位置に移動表示されたときに、前記表示画面上の所定位置に配置されたポインタが操作されて当該何れか1つの内容表示情報が指示された際に、指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を前記コンピュータに実行させる手順とを備えたことを特徴とするコンピュータ読取り可能な記憶媒体。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する情報選択方法およびシステム、ならびにコンピュータ読取り可能な記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】パーソナルコンピュータ、携帯電話等のコンピュータを利用する情報機器等において、ユーザが機器（そのコンピュータ）内に記憶された複数の情報（例えば、アプリケーションプログラム、命令等）の中から、所望の情報を選択してコンピュータに実行させる場合には、予め複数の情報がその内容（意味・機能等）を象徴するような絵柄としてディスプレイの表示画面（以下、ディスプレイ画面と記載する）上に表されたアイコンと、マウスやファンクションキー等のカーソル（指示要素；ポインタ）移動型操作入力器とを利用して

【0003】すなわち、ディスプレイ画面には、予め複数の情報に対応する複数のアイコンがディスプレイ画面上に静止表示されており、ユーザは、カーソル移動型操作入力器を操作して、ディスプレイ画面に静止表示された複数のアイコンにおける所望のアイコンの上にカーソルを移動させて操作入力器を操作（クリック）することにより、対応するアイコンの内容をコンピュータに実行させるようになっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】近年のコンピュータおよびその周辺技術の発展は目覚しく、携帯電話等の小型の情報機器（端末）の急激な普及もその一つであり、ユーザの使い易さを向上させるために、ウェアラブル端末等、その小型・軽量化が一層進められている。

【0005】しかしながら、小型軽量化された情報機器における問題としては、全体の小型化に伴って、ディスプレイおよびカーソル移動型操作入力器もそれぞれ小型化されることである。

【0006】すなわち、従来の情報機器では、ディスプレイ画面上に複数表示された複数のアイコンの内の所望のアイコンを選択する際に、カーソル移動型操作入力器を操作してカーソルを移動させていたが、小型化カーソル移動型操作入力器の操作性が悪く、小型化ディスプレイ画面上でスムーズにカーソルを移動させることは非常に困難となり、情報機器の小型化に対応する新たな情報選択方式の開発が要望されていた。

【0007】本発明は上述した事情に鑑みてなされたもので、コンピュータを利用した情報機器、特に、小型化情報機器において、容易に複数の情報を検索して所望の情報を選択可能な情報検索方法およびシステム、ならびにそのような情報機器に用いられるコンピュータ読取り可能な記憶媒体を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】上述した目的を達成するための請求項1記載の発明によれば、ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する情報選択システムにおいて、前記複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過するように当該表示画面上で順次移動表示させる移動表示手段と、前記表示画面上の所定位置に配置されたポイントを有し、前記複数の内容表示情報の何れか1つが前記所定位置に移動表示されたときに、前記ポイントを介して当該何れか1つの内容表示情報を選択指示する選択指示手段と、選択指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を実行する処理実行手段とを備えている。

【0009】請求項2記載の発明によれば、前記ポイントは前記所定位置に固定配置されている。

【0010】請求項3記載の発明によれば、前記複数の情報は、前記処理実行手段に実行させるアプリケーションプログラム情報および前記表示画面に表示されるサイトのコンテンツ情報の内の少なくとも1つの情報を含み、前記内容表示情報は、前記アプリケーションプログラム情報およびコンテンツ情報の内の少なくとも1つの情報が、その内容を象徴するような絵柄として表現されたアイコンである。

【0011】請求項4記載の発明によれば、前記複数の情報は、前記処理実行手段により前記表示画面上に表示

させる映像情報を含み、前記内容表示情報は、前記映像情報の縮小画像である。

【0012】請求項5記載の発明によれば、前記表示内容情報の移動表示速度を変化させる情報を入力する変化情報入力手段を備え、前記移動表示手段は、入力された移動表示速度変化情報に応じて、前記表示画面上での前記内容表示情報の移動表示速度を変化させる手段を有している。

【0013】請求項6記載の発明によれば、前記移動表示手段は、前記複数の内容表示情報を、前記表示画面上における上方側および下方側の内の一方側から当該表示画面の他方側へ向けて、次第にその大きさが拡大するように順次移動表示させる手段を有している。

【0014】請求項7記載の発明によれば、前記移動表示手段は、前記複数の内容表示情報を、前記表示画面上における一方側から当該表示画面の他方側へ向けて順次繰り返し表示させる手段を有している。

【0015】請求項8記載の発明によれば、ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する情報選択方法において、前記複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過するように当該表示画面上で順次移動表示させるステップと、前記複数の内容表示情報の何れか1つが前記所定位置に移動表示されたときに、前記表示画面上の所定位置に配置されたポイントを介して当該何れか1つの内容表示情報を指示するステップと、指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を実行するステップとを備えている。

【0016】請求項9記載の発明によれば、ディスプレイの表示画面を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択するためのコンピュータ読取り可能な記憶媒体において、前記複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過するように当該表示画面上で順次移動表示させる処理を前記コンピュータに実行させる手順と、前記複数の内容表示情報の何れか1つが前記所定位置に移動表示されたときに、前記表示画面上の所定位置に配置されたポイントが操作されて当該何れか1つの内容表示情報が指示された際に、指示された内容表示情報に対応する情報に基づく処理を前記コンピュータに実行させる手順とを備えている。

【0017】

【発明の実施形態】本発明に係る情報検索方法およびシステム、ならびにコンピュータ読取り可能な記憶媒体について、添付図面を参照して説明する。

【0018】図1は、本発明の実施の形態に係る情報選択システム1を含む情報インフラを示す図である。

【0019】図1によれば、情報選択システム1は、携帯電話等の情報機器（情報端末；以下、携帯電話として

説明する) 2に組み込まれており、そのディスプレイの表示画面(ディスプレイ画面)を利用して複数の情報の中から任意の情報を選択する機能を有している。

【0020】すなわち、情報選択システム1は、上記情報選択処理機能を有するコンピュータ5と、このコンピュータ5の処理に必要なOS、コンピュータ5の後掲図3に示す処理実行用のプログラム、コンピュータ5が実行可能な複数のアプリケーションプログラム、コンピュータ5の処理に必要なデータおよび処理時のデータを記憶するための可搬型記憶媒体(CD-ROM等)や半導体メモリ等のメモリ6とを備えている。

【0021】また、情報選択システム1は、コンピュータ5と電話回線やISDN等を含む通信回線10を介してWWWサーバ等の情報発信源(情報発信サーバ)(以下、WWWサーバとして説明する)11とを通信させるためのインタフェース処理を行なう通信インタフェース12と、ディスプレイ画面13Sを有する情報表示用ディスプレイ13とを備えている。

【0022】さらに、情報選択システム1は、ディスプレイ13(ディスプレイ画面13S)に表示する情報(アイコン等)をフレーム画像データとして記憶するためのビデオRAM(VRAM)15を備えている。すなわち、このVRAM15のフレーム画像データのアドレスは、ディスプレイ画面13Sの全てのドットに対応しており、その記憶内容がそのままディスプレイ画面13Sに反映されて表示されるようになっている。

【0023】そして、情報選択システム1は、ディスプレイ画面13S上の所定位置(例えば、略中央位置)に固定配置(解除可能)されたポインタ16Pを有し、ユーザのマニュアル操作により、ポインタ16Pの位置座標に対応するディスプレイ画面13S上の表示要素を選択指示する選択指示部16を備えている。

【0024】そして、メモリ6には、図2に示すように、コンピュータ5実行用の複数のアプリケーションプログラム情報(例えば、スケジュール帳作成用プログラム、メール作成・送受信用プログラム等)およびWWWサーバ11から通信回線10を介してデバイス画面13Sに表示可能なサイトのコンテンツ情報を含む複数の情報M1~Mnが記憶されており、さらに、これら複数の情報M1~Mnの内容を象徴するような絵柄として表現されたアイコン(アイコンに対応するデータ)IC1~ICnが複数の情報M1~Mnに対応付けられてメモリ6に記憶されている。

【0025】本実施形態では、コンピュータ5は、メモリ6に記憶された処理実行用プログラムに従って後掲図3に示す動作処理を行なうことにより、複数のアイコンIC1~ICnをディスプレイ画面13S上に順次移動表示されるようになっている。

【0026】また、選択指示部16は、図1に示すように、ユーザの押圧操作により、ポインタ16Pに対応す

る位置の表示要素を選択指示(クリック)してその表示要素に対応するイベントをコンピュータ5へ入力する選択指示ボタンB1と、ユーザの押圧操作によりアイコンIC1~ICnの移動表示速度を上昇(アップ)させる指令をコンピュータ5へ入力するアップボタンB2と、ユーザの押圧操作によりアイコンIC1~ICnの移動表示速度を減少(ダウン)させる指令をコンピュータ5へ入力するダウンボタンB3とを備えている。

【0027】次に、本実施形態の全体動作について説明する。

【0028】コンピュータ5は、携帯電話2の電源ON時において、メモリ6の最初のアイコンIC1を読み出し(図3;ステップS1)、そのアイコンIC1の大きさを縮小して、VRAM15における右上側のアドレス領域に格納し(ステップS2)、このVRAM15のフレーム画像データをディスプレイ画面13Sに表示する(ステップS3)。この結果、ディスプレイ画面13Sの右上側(スタート位置)には、最初のアイコンIC1が縮小した大きさで表示される。

【0029】次いで、コンピュータ5は、右上側のアドレス領域に格納した縮小アイコンIC1(データ)を取り出して、その大きさを拡大した状態で数ピクセル分左下側のアドレス領域に格納し(ステップS4)、続いて、メモリ6の次のアイコンIC2を読み出して(ステップS5)、そのアイコンIC2の大きさを縮小して、VRAM15における右上側のアドレス領域に格納し(ステップS6)、このVRAM15のフレーム画像データをディスプレイ画面13Sに表示する(ステップS7)。この結果、ディスプレイ画面13Sには、スタート位置に表示されていたアイコンIC1が拡大した状態で左下側へ向けて移動して表示され、さらに次のアイコンIC2が画面右上のスタート位置に表示される。

【0030】そして、コンピュータ5は、上述したステップS4~ステップS7の処理、すなわち、既表示のアイコンIC1~IC2および後続のアイコンIC3~ICnをVRAM15の右上側アドレス領域から左下側アドレス領域に向けて数ピクセルずつ順次移動更新していく処理を、少なくとも全てのアイコンIC1~ICnがポインタ16Pを含む所定位置に対応するVRAM15のアドレス領域に格納されるように実行し、以下、上記アイコンIC1~ICnの移動更新処理を繰り返す(ステップS8)。

【0031】この結果、アイコンIC1~ICk~ICnは、ディスプレイ画面13Sの右上側から左下側に向けて、ポインタ16Pに対応する位置を通過しながら、次第にその大きさが拡大するように順次かつ繰り返して移動表示される(図4参照)。

【0032】すなわち、複数のアイコンIC1~ICnは、ディスプレイ画面13Sの右上側(実行側)から左下側(手前側)に向けて、あたかも3次元的に動いて

いるように繰り返し表示される。

【0033】この結果、ユーザは、ディスプレイ画面13Sを見ることにより、自ら検索することなく複数のアイコンIC1~ICnを順次検索することができる。

【0034】なお、コンピュータ5の複数のアイコンIC1~ICn移動表示処理（VRAM15上でのアドレス移動（書換処理））は、ユーザにとって、そのアイコンIC1~ICnの移動表示変化が識別しやすいような速度で行なわれているが、例えばユーザから選択指示部16のダウンボタンB3が押圧操作された場合には、コンピュータ5は、そのアイコンIC1~ICn移動表示速度（アドレス移動速度・フレーム画像データ更新速度）を上昇（アップ）させ、また、ユーザから選択指示部16のダウンボタンB3が押圧操作された場合には、コンピュータ5は、そのアイコンIC1~ICn移動表示速度を減少（ダウン）させるようになっている。

【0035】この結果、ユーザは、アイコンIC1~ICnの移動表示速度を、自らの確認し易い速度に設定することができる。

【0036】そして、ユーザは、図4に示すように、自ら実行したい内容のアイコンICkがボイタ16Pに対応する位置を通過すると、選択指示部16の選択指示ボタンB1を押圧してボイタ16Pに対応するアイコンICkをクリックする。

【0037】このとき、コンピュータ5は、ユーザのアイコンICkクリックに応じて入力されるイベントに基づく割り込み処理により、アイコンICkに対応する情報Mkに対応する処理を実行する（図5；ステップS10）。

【0038】例えば、アイコンICkに対応する情報Mkがアプリケーションプログラムであれば、そのアプリケーションプログラムを実行し、また、アイコンICkに対応する情報Mkが所定のサイトのコンテンツ情報である場合には、通信インタフェース12および通信回線10を介してWWWサーバ11にアクセスし、WWWサーバ11から対応するサイトのホームページをダウンロードする。

【0039】すなわち、ユーザは、自ら選択指示したアイコンICkに対応する情報に基づく処理をコンピュータ5に実行させることができる。

【0040】以上述べたように、本実施形態によれば、複数の情報を表す複数のアイコンIC1~ICnを所定位置を通過するようにディスプレイ画面13S内で3次元的に繰り返し移動表示させることにより、ユーザは、自らマウス等のカーソル（ポインタ）移動型操作入力器を操作してカーソルを移動させることなく、3次元的に繰り返し移動表示される複数のアイコンの内の所望のアイコンが固定配置されたボイタ16Pに対応する位置に移動してきた際に、選択指示部16の選択指示ボタンB1を押圧操作するのみで、所望のアイコンに対応する

情報に基づく処理をコンピュータ5に実行させることができるため、情報機器が小型化しても、容易に複数のアイコンを検索し、そして、その中から所望のアイコンを容易に選択することができ、情報検索効率および選択効率を向上させることができる。

【0041】なお、本実施形態では、複数の情報M1~Mnの内容を象徴する内容表示情報として、複数のアイコンIC1~ICnをメモリ6に記憶するように構成したが、本発明はこれに限定されるものではなく、上記複数の情報M1~Mnの内容を、ディスプレイ画面13S上で他の情報と識別可能に表せるものであれば、どのような形態の情報であってもよい。

【0042】また、本実施形態では、情報選択システム1を搭載するハードウェアとして、携帯電話等の情報機器を用いたが、本発明はこれに限定されるものではなく、ディスプレイの表示画面を利用しながらコンピュータの処理を介して複数の情報の中から任意の情報を選択する他の情報機器（パーソナルコンピュータ等）にも適用可能である。

【0043】さらに、本実施形態では、メモリ6に記憶される複数の情報M1~Mnを、コンピュータ5実行用の複数のアプリケーションプログラム情報およびWWWサーバ11から通信回線10を介してデバイス画面13Sに表示可能なサイトのコンテンツ情報としたが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば衛星通信やケーブルテレビ等により伝送されてくる多チャンネルの映像情報も含めることができる。

【0044】例えば、図6は、映像情報を取りこんでディスプレイ13に表示可能な情報機器としてのコンピュータシステム20に搭載される情報選択システム1Aを含む情報インフラを示す図である。

【0045】図6に示すように、情報選択システム1Aは、図1に示す情報選択システム1において、選択指示部16の代りにリモートコントローラ21を有しており、このリモートコントローラ21には、上述した選択指示ボタンB1、アップボタンB2およびダウンボタンB3がそれぞれ設けられている。

【0046】また、情報選択システム1Aの通信インタフェース12Aは、WWWサーバ11に加えて、例えば、放送局から放送衛星や通信衛星および衛星通信中継部や通信回線10を介して送信されてきた多チャンネルの映像情報（フレーム映像）をコンピュータ5Aに順次取りこむ処理を行なうようになっている。

【0047】さらに、情報選択システム1Aは、通信インタフェース12Aを介して順次取りこまれた多チャンネル（nチャンネル）の映像情報に基づくフレーム画像FB1~FBnを各チャンネル毎に更新しながら記憶する画像メモリ22を備えている。

【0048】すなわち、図6に示すコンピュータ5Aは、図3に示したアイコンIC1~ICnの移動表示処

理に加えて、そのアイコンIC1~ICnの移動表示処理と同様に、画像メモリ22に更新記憶される複数チャンネルのフレーム画像FB1~FBnを、VRAM15の右上側アドレス領域から左下側アドレス領域に向けて、そのフレーム画像の大きさを拡大させながら数ピクセルずつ順次移動更新していく処理を、少なくとも全てのフレーム画像FB1~FBnがポインタ16Pを含む所定位置に対応するVRAM15のアドレス領域に格納されるように実行し、以下、上記フレーム画像B1~Bnの移動更新処理を繰り返す行なう。

【0049】この結果、フレーム画像FB1~FBk~FBnは、アイコンIC1~ICnと同様に、ディスプレイ画面13Sの右上側から左下側に向けて、ポインタ16Pに対応する位置を通過しながら、次第にその大きさが拡大するように順次かつ繰り返して移動表示される(図7参照)。

【0050】すなわち、複数のフレーム画像FB1~FBnは、ディスプレイ画面13Sの右上隅行き側から左下手前側に向けて、あたかも3次的に動いているように繰り返して表示される。

【0051】この結果、ユーザは、ディスプレイ画面13Sを見ることにより、自ら検索することなく複数チャンネルのフレーム画像FB1~FBnを順次検索することができ、図7に示すように、自ら見たいフレーム画像FBkがポインタ16Pに対応する位置を通過すると、選択指示部16の選択指示ボタンB1を押圧してポインタ16Pに対応するフレーム画像FBkをクリックする。

【0052】このとき、コンピュータ5は、ユーザのフレーム画像FBkクリックに応じて入力されるイベントに基づく割り込み処理により、フレーム画像FBkをディスプレイ画面13Sに対して全画面表示する。

【0053】すなわち、ユーザは、自ら選択指示したフレーム画像FBkをディスプレイ画面13Sに対して全画面表示することができる。

【0054】以上述べたように、本変形例においても、ユーザは、自らマウス等のカーソル(ポインタ)移動型操作入力器を操作してカーソルを移動させることなく、所望のフレーム画像に基づく処理をコンピュータ5に実行させて、自ら見たいフレーム画像をディスプレイ画面13Sに全画面表示することができるため、情報検索効率および選択効率を向上させることができ、情報機器のユーザ満足度を向上させることができる。

【0055】

【発明の効果】以上に述べたように、本発明の情報選択方法およびシステム、ならびにコンピュータ読取り可能な記憶媒体によれば、複数の情報それぞれの内容を前記表示画面上で他の情報と識別可能に表す複数の内容表示情報を少なくとも前記表示画面上の所定位置を通過する

ように表示画面上で順次移動表示させることにより、ユーザは、複数の情報の内容を順次検索することができ、しかも、マウス等のカーソル移動型操作入力器を操作することなく、所望の内容表示情報が所定位置に移動表示されたときに、その内容表示情報を、ポインタを介して選択指示することにより、内容表示情報に対応する情報に基づく処理を実行手段により自動的に実行させることができる。

【0056】したがって、本発明の情報選択方法およびシステム、ならびにコンピュータ読取り可能な記憶媒体を搭載したコンピュータを利用した情報機器が小型化しても、非常に容易に複数の情報を検索して所望の情報を選択することができ、その情報検索効率および情報選択効率を大幅に向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る情報選択システムを含む情報インフラを概念的に示す図。

【図2】図1に示すメモリの記憶内容の一部を概念的に示す図。

【図3】図1に示すコンピュータの処理の一例を示す概略フローチャート。

【図4】本実施形態に係るディスプレイ画面上でのアイコン移動表示状態を説明する図。

【図5】図1に示すコンピュータの割り込み処理の一例を示す概略フローチャート。

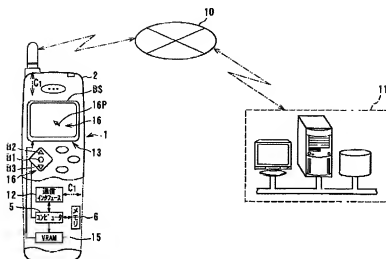
【図6】本実施形態の変形例に係る情報選択システムを含む情報インフラを概念的に示す図。

【図7】本実施形態の変形例に係るディスプレイ画面上でのアイコン移動表示状態を説明する図。

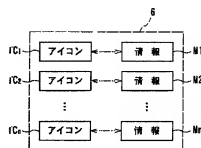
【符号の説明】

- 1、1A 情報選択システム
- 2 携帯電話
- 5、5A コンピュータ
- 6 メモリ
- 10 通信回線
- 11 WWWサーバ
- 12、12A 通信インタフェース
- 13 ディスプレイ
- 13S ディスプレイ画面
- 15 VRAM
- 16 選択指示部
- 16P ポインタ
- 20 コンピュータシステム
- 21 リモートコントローラ
- 22 画像メモリ
- B1 選択指示ボタン
- B2 アップボタン
- B3 ダウンボタン

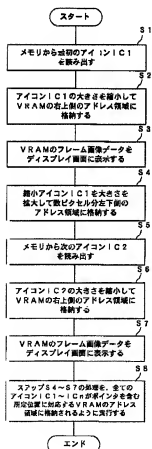
【図1】



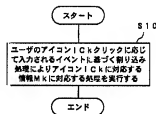
【図2】



【図3】

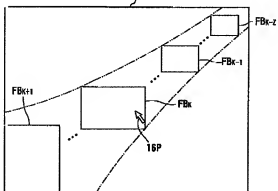
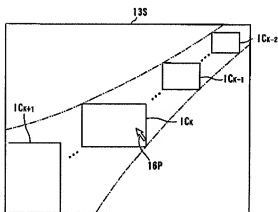


【図4】



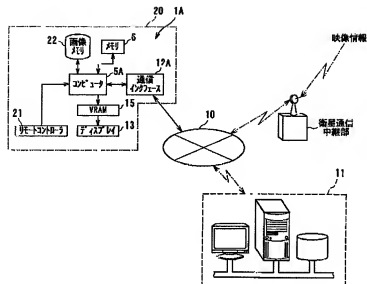
【図5】

【図7】





【図6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5C082 AA01 AA14 AA15 AA24 AA37  
 BA27 BA43 BA46 CA02 CA33  
 CA34 CA72 CB06 DA87 MM04  
 MM09  
 5E501 AA04 AB03 BA05 CA04 CB03  
 EA05 EA11 EA32 EB05 FA02  
 FA04 FB04 FB22  
 5K027 AA11 BB02 FF01 FF22